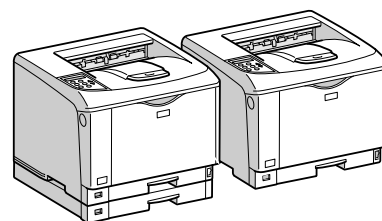
InfoPrint

1736J/1756J

ソフトウェアガイド

安全に正しくお使いいただくために、操作の前には必ずプリンター本体同梱の『安全に正しくお使いいただくために』をお読みください。

はじめに

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。
この使用説明書は、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載してあります。ご使用の前に、この使用説明書を最後までよくお読みの上、正しくお使いください。また、この使用説明書が必要になったとき、すぐに利用できるように保管してください。

商標

- InfoPrint Solutions Company は、InfoPrint Solutions Company, LLC の米国及びその他の国における商標です。InfoPrint Solutions Company, LLC は、株式会社リコーと IBM コーポレーションの合弁会社です。
- AppleTalk、Macintosh、TrueType は、米国および他の国々で登録された Apple Computer, Inc. の登録商標または商標です。
- BMLinkS は、社団法人 ビジネス機械・情報システム産業協会の登録商標です。
- EPSON、ESC/P は、セイコーエプソン株式会社の登録商標です。
- IBM、DOS/V は米国 IBM Corporation の登録商標です。
- Microsoft、Windows、WindowsNT、MS-DOS は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- NEC は、日本電気株式会社の登録商標です。
- NetWare は、米国 Novell, Inc. の登録商標です。
- PC-98NX シリーズは、日本電気株式会社の製品です。
- PC-PR201H シリーズは、日本電気株式会社の商標です。
- その他の製品名、名称は各社の商標または登録商標です。

・ *Windows® 95 の製品名は、Microsoft® Windows® 95 です。
・ *Windows® 98 の製品名は、Microsoft® Windows® 98 です。
・ *Windows® Me の製品名は、Microsoft® Windows® Millennium Edition (Windows Me) です。
・ *Windows® 2000 の製品名は以下のとおりです。
  Microsoft® Windows® 2000 Professional
  Microsoft® Windows® 2000 Server
  Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server
・ *Windows® XP の製品名は以下のとおりです。
  Microsoft® Windows® XP Home Edition
  Microsoft® Windows® XP Professional
・ *Windows Server® 2003 の製品名は以下のとおりです。
  Microsoft® Windows Server® 2003 Standard Edition
  Microsoft® Windows Server® 2003 Enterprise Edition
  Microsoft® Windows Server® 2003 Web Edition
・ *Windows Server® 2003 R2 の製品名は以下のとおりです。
  Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Standard Edition
  Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Enterprise Edition
・ *Windows NT® 4.0 の製品名は以下のとおりです。
  Microsoft® Windows NT® Server 4.0
  Microsoft® Windows NT® Workstation 4.0

複製、印刷が禁止されているもの

本機を使って、何を複製、印刷してもよいとは限りません。法律により罰せられることもありますので、ご注意ください。

1.複製、印刷することが禁止されているもの
　（見本と書かれているものでも複製、印刷できない場合があります。）
　・紙幣、貨幣、銀行券、国債証券、地方債券など
　・日本や外国の郵便切手、印紙
　（関係法律）
　　・紙幣類似証券取締法
　　・通貨及証券模造取締法
　　・郵便切手類模造等取締法
　　・印紙等模造取締法
　　・（刑法 第１４８条 第１６２条）

2.不正に複製、印刷することが禁止されているもの
　・外国の紙幣、貨幣、銀行券
　・株券、手形、小切手などの有価証券
　・国や地方公共団体などの発行するパスポート、免許証、許可証、身分証明書などの文書または図画
　・個人、民間会社などの発行する定期券、回数券、通行券、食券など、権利や事実を証明する文書または図画
　（関係法律）
　　・刑法 第１４９条 第１５５条 第１５９条 第１６２条
　　・外国ニ於テ流通スル貨幣紙幣銀行券証券偽造変造及模造ニ関スル法律

3.著作権法で保護されているもの
　著作権法により保護されている著作物（書籍、音楽、絵画、版画、地図、図面、映画および写真など）を複製、印刷することは、個人または家庭内その他これに準ずる限られた範囲内で使用する目的で複製、印刷する場合を除き、禁止されています。

* 画面の表示内容やイラストは機種、オプション、機能の設定によって異なります。

マークについて

本書で使われているマークには次のような意味があります。

⚠危険

※安全上のご注意についての説明です。
この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
『ハードウェアガイド』「安全に正しくお使いいただくために」にまとめて記載していますので、必ずお読みください。

⚠注意

※安全上のご注意についての説明です。
この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
『ハードウェアガイド』「安全に正しくお使いいただくために」にまとめて記載していますので、必ずお読みください。

重要

機能をご利用になるときに留意していただきたい項目を記載しています。紙づまり、原稿破損、データ消失などの原因になる項目も記載していますので、必ずお読みください。

補足

機能についての補足項目、操作を誤ったときの対処方法などを記載しています。

参照

説明、手順の中で、ほかの記載を参照していただきたい項目の参照先を示しています。
各タイトルの一番最後に記載しています。

[ ]

キーとボタンの名称を示します。

『 』

本書以外の分冊名称を示します。

10. UNIX で使う

UNIX の使用についての説明です。

セットアップ（UNIX）

UNIX でネットワークプリンターとして使用する場合の、設定方法の説明です。

重要

- お使いの機種によっては、使用できない機能があります。各機種で使用可能な機能については、「お使いになる前に」を参照してください。
- この機能はネットワーク接続をしているときに使用できます。

本機は LPD プロトコルをサポートしており、RFC1179 に準拠した LPD 搭載のホストから使用することができます。
設定方法は各 OS に搭載された LPD システムによって異なっています。
代表的な UNIX-OS 上で LPD 印刷環境の構築するためのシェルスクリプトを、ウェブサイト（http://www.ricoh.co.jp/）からダウンロードすることができます。適用 OS をウェブサイト上でご確認のうえ、ダウンロードしてください。また、インストールシェルの使用方法等に関しては、ウェブサイトにて提供している説明資料を参照してください。

参照

- P.11 「お使いになる前に」

LPD の設定方法

BSD ベースのリモートプリンタの設定方法、および Solaris2.x におけるネットワークプリンタの設定方法を説明します。

BSD ベースの LPD システム

システム上でスーパーユーザ(root権限)または、それに準ずるシステム管理者権限が必要です。

重要

- 適用する OS 上で LPD 印刷をサポートしている
- 本機に IPv4 アドレスが設定されており、ネットワーク上で有効なことが確認できている
- 本機の設定におけるTCP/IP プロトコルおよびLPD プロトコルがともに有効になっている

♦ /etc/printcap へのエントリ追加

lpr コマンドを使って LPD 印刷ができるように、/etc/printcap を修正します。
ここでは、プリンタ名、ホスト名、論理プリンタ名が以下のように設定されているものとします。
プリンタ名：printer
ホスト名：hostname

論理プリンタ名：filetype=RPS

- エントリ追加例

```
printer¦ Network Printer:¥
:lp=:¥
:rm=hostname:¥
:rp=filetype=RPS:¥
:sd=/usr/spool/lpd/printer:¥
:lf=/var/log/lpd-errs:¥
:mx#0:
```

補足

- 「printer｜Network Printer:¥」のフィールドは、プリンタの識別名（プリンタ名）となります。lpr コマンドから指定するプリンタ名は、ここで指定する識別名となります。
- 「printer｜Network Printer:¥」のフィールドでは、「｜」を使っていくつものプリンタ識別名を記載することが可能です。
- :lp=:¥ 以降のフィールドは、プリンタ属性に関する記載となります。ケーパビリティの名称で表されます。
  - lp
    本機を接続する際のデバイス名となります。本機をネットワークプリンタとして使用する場合には、通常このフィールドには何も指定しません。（なお、プリンタをワークステーション上に直接接続する際には、デバイスファイル名を記載します。）
  - rm
    本機のホスト名を指定します。必要に応じて /etc/hosts ファイルにホスト名を事前に記載する必要があります。
  - rp
    論理プリンタ名を指定します。本機では、印刷時のオプション指定文字列を指定します。特に必要がなければ、lp（デフォルト）を指定します。
  - sd
    印刷を行う際に一時的に使用するスプールディレクトリのパス名を指定します。スプールディレクトリはネットワークプリンタごとに必要になり、/etc/printcap に記載するエントリ毎に作成しなければなりません。
  - lf
    ログを格納するファイルのフルパス名を指定します。
  - mx
    スプールディレクトリにコピー可能なファイルの最大サイズを指定します。通常、何も指定しないか適当な値を設定します。0 を指定すると無制限、指定しないと 1024K バイトとなります。

♦ スプールディレクトリの作成

ターミナル上でスプールディレクトリを作成します。root 権限が必要です。
（例）
mkdir/user/spool/lpd
cd/user/spool/lpd
mkdir printer
chown daemon printer
chgrp daemon printer
chmod 770 printer
LPD システムを再起動します（LPD システムの再起動方法については、OS ごとに方法が異なります。詳細は OS に添付のドキュメントをご確認ください）。
（例）
lpc restart printer

♦ 印刷動作の確認

ここまでに作成したプリンターが正しく動作するかを確認します。
User: lpr-P プリンター名 ファイル名 [ファイル名 ...]
（例）
% lpr-P printer file1

補足

- プリンタ名には、/etc/printcap にエントリを追加した際のプリンタ名を指定します。
- ファイル名には、「*」や「?」のワイルドカードを使用できます。
- 「print requests full」のメッセージが表示された場合は、印刷要求がフルで受け付けることが出来ない状態です。最大 10 セッションです。

Solaris の LP システム

システム上でスーパーユーザ (root 権限）または、それに準ずるシステム管理者権限が必要です。

重要

- 適用する OS 上で LPD 印刷をサポートしている
- 本機に IPv4 アドレスが設定されており、ネットワーク上で有効なことが確認できている
- 本機の設定における TCP/IP プロトコル及び LPD プロトコルがともに有効になっている

◆ プリンタの作成

Solaris では、ネットワークプリンタとリモートプリンタの２種類のプリンタを作成することができます。
ここでは、プリンタ名、ホスト名、論理プリンタ名が以下のように設定されているものとします。
プリンタ名：printer
ホスト名：hostname
論理プリンタ名：filetype_RPS

- リモートプリンタの作成方法
  # /usr/sbin/lpadmin -p printer -s hostname!lp -T dumb -I any （非 PS プリンタ設定）
  または
  # /usr/sbin/lpadmin -p printer -s hostname!filetype_RPS -T PS -I postscript （PS プリンタ設定）
- ネットワークプリンタの作成方法
  # lpadmin -p printer -m netstandard -o protocol=bsd -o dest=hostname:lp -v /dev/null -T unknown -I any (非 PS プリンタ)
  または
  # lpadmin -p printer -m netstandard -o protocol=bsd -o dest=hostname:filetype_RPS -v /dev/null -T PS -I postscript (PS プリンタ)

補足

- 詳細は、Solaris に付属のドキュメントを参照して確認して下さい

◆ プリンタの有効化

作成したプリンタを有効化し、プリンタが動作できる状態にします。リモートプリンタ、ネットワークプリンタのどちらの場合も、作成したあとは有効化してください。
accept printer
distination printer "printer" now accepting requests
enable printer
printer "printer" now enabled

◆ 印刷動作の確認

10

作成されたプリンタが正しく動作しているか、コマンドを入力して確認します。
Usage : lpr -d プリンタ名 ファイル名 [ファイル名 ...]
% lp -d printer file1

補足

- プリンタ名には、/etc/printers.conf にエントリを追加した際のプリンタ名を指定します。
- ファイル名には、「*」や「?」のワイルドカードを使用できます。
- 「print requests full」のメッセージが表示された場合は、印刷要求がフルで受け付けることが出来ない状態です。最大 10 セッションです。
- Postscript プリンタを作成した場合には、ファイル名で指定されるファイルは PostScript データでなければ、正しく出力されない場合があります。
- バナーページが出力される場合がありますので、不要な場合には、コマンドラインで「-o nobanner」指定により付加せずに出力できます。「% lp -d printer -o nobanner file1」とコマンドを入力してください。

オプション指定（UNIX）

オプションを使うことにより、本機固有のプリンター機能を使った印刷ができます。指定可能なオプションの種類と動作は、エミュレーションにより異なります。

♦ Solaris 2.6 以上でオプションを指定する場合

- Solaris 2.6 以上で複数のオプションを指定するときは、セミコロン（；）で区切ります。また、オプションにイコール (=) やカンマ (,) を含めることはできません。filetype をオプションに指定するときは、イコールの代わりにアンダーライン (_) を使ってください。filetype_RPS 省略形は fil_RPS のように入力してください。
- Solaris 2.6 以上でオプションを指定するときは、各コマンドで指定できるオプション数が異なります。
  - rsh/rcp 1
  - lpr/ftp 文字列制限の範囲内で複数指定可能

♦ オプションに入力できる文字列について

- 本機が認識できるオプション文字列は最大 512 バイトです。
- PostScript 3 をご使用の場合、本機が認識できるオプション文字列は最大 256 バイトです。
- OS によってはオプションとして入力できる文字数に制限があります。オプションの省略形を使っても文字数の制限を超えてしまう場合は、本機のプログラム登録を使ってください。

♦ オプションを指定するコマンドを入力する場合

- 複数のオプションを指定するときはカンマ (,) で区切って入力します。
- 印刷するファイルの中にオプション指定を制御するコマンドが含まれている場合は、その内容が優先します。
- イコール (=) を含まないオプションを単独で指定するときは、オプションの先頭にカンマ (,) を追加します。

エミュレーションとプログラム

印刷時に使用するエミュレーションまたはプログラムを指定します。お使いの機種によっては、設定できるエミュレーションの指定値が異なります。

♦ filetype（または fil）＝エミュレーションの指定値（またはプログラム登録番号の指定値）

- エミュレーション：指定値
  RPCS：RCS
  PostScript3：RPS
- プログラム登録番号：指定値
  プログラム 1：P01
  プログラム 2：P02
  プログラム 3：P03
  プログラム 4：P04
  プログラム 5：P05
  プログラム 6：P06
  プログラム 7：P07

プログラム8：P08
プログラム9：P09
プログラム10：P10
プログラム11：P11
プログラム12：P12
プログラム13：P13
プログラム14：P14
プログラム15：P15
プログラム16：P16

♦ PostScript 3で印刷する場合のコマンド例（本機のホスト名hostname ファイル名file1）

- <rsh> % rsh hostname print filetype=RPS < file1
- <rcp> % rcp file1 hostname:filetype=RPS
- <ftp> ftp> put file1 filetype=RPS

♦ ftpのcdコマンドの利用

ftpで印刷する場合は、cdコマンドでオプションを指定しておけば、putまたはmputコマンド使用時にそのオプションが有効になります。

```
ftp> cd オプション
```

補足

- 搭載していないエミュレーションは指定しても無効です。
- 現在設定されているオプションを表示するにはpwdコマンドを使います。

```
ftp> pwd
```

給紙トレイ

給紙トレイを指定します。お使いの機種によっては、設定できる給紙トレイの指定値が異なります。

重要

- エミュレーションがPostScript 3、またはPDFのときに有効です。
- 増設していないトレイを指定しても無効です。

10

♦ PostScript 3

- tray= 給紙トレイの指定値（給紙トレイ：指定値）
  給紙トレイ1：tray1
  給紙トレイ2：tray2
  給紙トレイ3：tray3
  給紙トレイ4：tray4
  LCT：lct
  手差しトレイ：bypass
  自動トレイ選択：all
- トレイ2の用紙に印刷する場合のコマンド例（プリンターのホスト名hostname ファイル名file1）
  <rsh> % rsh hostname print tray=tray2 < file1
  <rcp> % rcp file1 hostname:tray=tray2
  <ftp> ftp> put file1 tray=tray2

用紙サイズ

用紙サイズを指定します。お使いの機種によっては、設定できる用紙サイズの指定値が異なります。

重要

・エミュレーションが PostScript 3 のときだけ有効です。
・存在しない用紙サイズは指定しても無効です。

♦ PostScript 3

・paper= 用紙サイズの指定値
指定値：a3（A3）, a4（A4）, a5（A5）, a6（A6）, jisb4（B4）, jisb5（B5）, jisb6（B6）, letter（8 1/2"×11"）, halfletter（5 1/2"×8 1/2"）, legal（8 1/2"×14"）, jpost（はがき）, jpostd（往復はがき）, custom（不定形サイズ）
・A4 の用紙に印刷する場合のコマンド例（本機のホスト名 hostname ファイル名 file1）
<rsh> % rsh hostname print paper=a4 < file1
<rcp> % rcp file1 hostname:paper=a4
<ftp> ftp> put file1 paper=a4

用紙種類

用紙の種類を指定します。お使いの機種によっては、設定できる用紙種類の指定値が異なります。

重要

・エミュレーションが PostScript 3 または PDF のときに有効です。
・存在しない用紙種類は指定しても無効です。

♦ **mediatype= 用紙種類の指定値**

・指定値：plain（普通紙）、letterhead（レターヘッド付き用紙）、transparency（OHP フィルム）、recycled（再生紙）、color（色紙）、special（特殊紙）、thick1、２（厚紙 1、２）、labels（ラベル紙）、plainorrecycled（普通紙 / 再生紙）、auto（自動選択）、Envelope（封筒）、custom1〜8（カスタム 1〜8）

♦ **再生紙の用紙に印刷する場合のコマンド例（本機のホスト名 hostname、ファイル名 file1）**

<rsh> % rsh hostname print mediatype=recycled < file1
<rcp> % rcp file1 hostname:mediatype=recycled
<ftp> ftp> put file1 mediatype=recycled

排紙トレイ

排紙トレイを指定します。お使いの機種によっては、設定できる排紙トレイの指定値が異なります。

重要

- エミュレーションが PostScript 3 のときだけ有効です。
- 存在しないトレイを指定しても無効です。

♦ PostScript 3

- outbin＝ 排紙トレイの指定値（排紙トレイ：指定値）
  本体排紙トレイ：upper、manual

印刷部数

印刷部数を指定します。

重要

- エミュレーションが PostScript 3、または PDF のときに有効です。
- 漢字フィルターを指定すると、印刷部数の指定は無効になります。
- PostScript 3 の場合、「qty」と同時に指定しないでください。

♦ copies= 印刷部数（1<chargraphic fileref="..\..\manual_common_image\common\char_ric94.gif" alt=""/>999）

10 部印刷する場合のコマンド例（本機のホスト名 hostname ファイル名 file1）
＜rsh＞ % rsh hostname print copies＝10 ＜ file1
＜rcp＞ % rcp file1 hostname:copies＝10
＜ftp＞ ftp＞ put file1 copies＝10

ソート部数

ソートする印刷部数を指定します。

重要

- エミュレーションが PostScript 3 または PDF のときに有効です。
- 「copies」と同時に指定しないでください。
- SDRAM モジュールの増設、またはオプションのハードディスクが必要です。どちらもない場合にソート部数を指定したときは、1 部だけ出力されます。

♦ qty= ソート部数（1〜999）

10 部ソートして印刷する場合のコマンド例（本機のホスト名 hostname、ファイル名 file1）
＜rsh＞ % rsh hostname print qty＝10 ＜ file1
＜rcp＞ % rcp file1 hostname:qty＝10
＜ftp＞ ftp＞ put file1 qty＝10

両面印刷

用紙の両面に印刷できます。

重要

- エミュレーションが PostScript 3、または PDF のときに有効です。
- プリンター側に両面印刷ユニットが必要です。

♦ PostScript 3

duplex=on（両面印刷する）
duplex=off（両面印刷しない）

- 両面印刷で綴じ位置を長辺にする場合のコマンド例（本機のホスト名 hostname、ファイル名 file1）
  <rsh> % rsh hostname print duplex on < file1
  <rcp> % rcp file1 hostname:duplex on
  <ftp> ftp> put file1 duplex on

補足

- 印刷データによって印刷したあと両面印刷が解除されないことがあります。次の印刷時にも両面印刷されるときは singleside を指定してください。

解像度

印刷する解像度を指定します。お使いの機種によっては、設定できる解像度の指定値が異なります。

重要

- エミュレーションが PostScript 3 または PDF のときに有効です。

♦ resolution= 解像度（400,600,1200）

600dpi で印刷する場合のコマンド例（本機のホスト名 hostname、ファイル名 file1）
<rsh> % rsh hostname print resolution=600 < file1
<rcp> % rcp file1 hostname:resolution=600
<ftp> ftp> put file1 resolution=600

オプション指定の変更方法

lpr で印刷するときにはインストールシェル実行時に指定したオプションが使われます。一度設定したオプションを変更したい場合は、使用しているワークステーションに応じて次のように操作します。

♦ BSD 系 UNIX ワークステーション

/etc/printcap から変更するプリンターのエントリーを削除し、インストールシェルを使ってもう一度セットアップします。セットアップの際に、新しいオプションを指定します。または、/etc/printcap から変更するプリンターのエントリーを探し、その rp ケーパビリティを新しいオプション指定に変更します。

♦ Solaris、HP-UX

変更するプリンターのエントリーを削除し、インストールシェルを使ってもう一度セットアップします。セットアップの際に、新しいオプションを指定します。プリンターのエントリーを削除するには、以下のように操作します。(例　プリンタ名：printer)

1) スケジューラを停止します。
```
# /usr/sbin/lpshut
```
2) プリンターを削除します。
```
# /usr/sbin/lpadmin -x printer
```
3) スケジューラを再起動します。
```
# /usr/lib/lp/lpsched
```

参照

・P.271 「/etc/printcap へのエントリ追加」
・P.273 「Solaris の LP システム」

本機の状態表示

BSD 系 UNIX ワークステーションの場合、以下のコマンドを使ってプリンターの状態や情報を表示したりファイルにコピーすることができます。

表示する場合

本機の状態を表示するためのコマンドの説明です。(例　プリンタ名：printer、ホスト名：hostname)

- lpq コマンドを使って本機の状態（ステータス）と印刷ジョブ情報を表示できます。
  % lpq -P printer
- rsh、ftp または sftp コマンドを使って、指定したパラメーターに応じた内容を表示できます。
  % rsh hostname パラメーター
  % ftp hostname
  User: ユーザー名
  password: パスワード
  ftp> get パラメーター
- rsh、rcp、ftp で指定できるパラメーターには次の種類があります。
  stat：機器の状態（ステータス）
  stat：印刷ジョブの情報（印刷ジョブ情報）
  info：給紙トレイ、排紙トレイ、搭載しているエミュレーション（機器情報）
  prnlog：これまでに印刷した記録（プリントログ情報）
  syslog：ネットワークインターフェースボードに関して発生したメッセージの記録（システムログ情報）

ファイルにコピーする場合

rcp、ftp コマンドまたは sftp を使って、指定したパラメータに応じた内容をファイルにコピーできます。(例　ホスト名：hostname、ファイル名：file1)

```
% rcp hostname：パラメータ file1
% ftp hostname
User: ユーザー名
password:
ftp> get パラメータ file1
```

補足

- パラメータの種類は、表示する場合と同じです。

10